

Action de la mycobactérie aviaire sur les bovins

par A. VICARD

Lors de la persistance de réagissants dans un effectif bovins, ou lors de la réapparition parfois massive de réagissants dans des éta-
bles antérieurement proclamées indemnes de tuberculose, il est
classique d'incriminer la volaille qui vit le plus souvent en commensale avec les bovins, aussi le travail de V. LOUDACHENKOV vétérinaire du Centre de Recherches Scientifiques de Riga, a-t-il retenu, au cours d'un récent voyage d'études, d'emblée notre attention.

En voici la traduction d'un résumé.

1) Les bovins sont facilement infectés expérimentalement par la mycobactérie du type aviaire, administrée à dose massive soit par voie intranasale soit par injection sous-cutanée.

2) Avec les injections sous-cutanées, l'allergie apparaît avant le 21^e jour suivant l'inoculation. Lors de l'administration par voie intranasale elle peut apparaître plus tard chez certains animaux.

3) Compte tenu de l'âge des animaux aucune sensibilité particulière par rapport au bacille aviaire ne fut observée.

4) En qualité et quantité la réaction à la tuberculine bovine se manifeste plus faiblement qu'à la tuberculine aviaire.

Contre 12 réactions positives à la tuberculine aviaire, une seule réaction positive à la tuberculine bovine.

Les réactions positives à la tuberculine bovine disparaissent dans les 5 mois, on peut avoir des réactions douteuses environ 7 mois après l'injection.

5) La réaction maximum à la tuberculine aviaire est maintenue pendant 2 mois et s'affaiblit graduellement jusqu'au 11^e mois.

6) Lors de l'administration du bacille aviaire, des altérations pathologiques furent observées au point d'injection, ainsi que des nodosités dans les ganglions lymphatiques les plus proches.

Lors de l'injection intranasale aucune lésion macroscopique ne fut observée.

7) Le développement en culture d'une mycobactérie en tout

comparable à celle du filtrat qui servit à l'inoculation fut obtenu à partir des ganglions lymphatiques inaltérés de 9 animaux.

8) L'inoculation du bacille aviaire aux bovins provoque somme toute un microbisme latent; c'est-à-dire que les bactéries vivent en saprophytes et occasionnent seulement une sensibilisation allergique sans réaction macroscopique apparente sur les tissus environnants.

Peut-on déduire de ces expériences russes que la sensibilisation à la tuberculine des bovins par le bacille aviaire est une chose fréquente dans la nature; nous ne le pensons pas.

Citons, parmi beaucoup d'autres, une observation qui a la qualité d'une expérience. M. BRIDERON à Saint-Valérien exploite depuis de nombreuses années, un troupeau de laitières sélectionnées et parfaitement nourries. Chaque tuberculation annuelle ne révèle aucune réaction.

La ferme représente un vaste quadrilatère de 80 ares, les bâtiments d'habitation et d'exploitation formant avec les murs un enclos parfait.

Chaque année M. BRIDERON élève une centaine de poussins destinés à l'alimentation de la ferme. Ceux-ci vivent en liberté dans la cour, les étables, sur les litières, le fumier, le sol de la cour, les poules adultes pondent fréquemment dans les auges.

En 1959, la mortalité apparaît sur les volailles; quand nous sommes prévenus, plus de 20 p. 100 de l'effectif a disparu = boiteries, amaigrissement progressif, cachexie et mort. Nous n'avons aucune peine à diagnostiquer une tuberculose, que confirme l'autopsie. Une seule et unique injection d'ART confirme une fois de plus l'action spectaculaire de cette pseudo-vaccination.

L'année suivante la maladie apparaît sur les poussins achetés à l'extérieur; mais dès les premiers symptômes la vaccination de l'effectif supprime toute mortalité.

En 1961, on vaccinera sans attendre, le 2^e mois; aucun cas de tuberculose n'est signalé. On peut retenir de cette observation :

1) Qu'à aucun moment l'effectif bovin, par ailleurs rationnellement alimenté, n'a présenté la moindre réaction. Nous en concluons que l'injection pour être allergène doit être massive et d'autant plus massive qu'elle rencontre un organisme en parfait équilibres

2) Que la conservation du B K aviaire d'une année à l'autre. s'est faite dans le sol.

3) Que la sacrification totale de l'effectif aviaire est impuissante à faire disparaître le bacille aviaire de l'exploitation, la stérilisation chimique de l'environnement étant impensable.

4) Qu'un traitement médical par l'ART a fait complètement disparaître l'enzootie tuberculeuse aviaire.

Ajoutons que l'apport de chaux et de superphosphates en modifiant l'équilibre et la répartition de la flore mycélienne a donné en d'autres circonstances de bons résultats dans la mycobactériose aviaire.

Ces résultats s'ajoutent à ceux obtenus contre la mycobactérie de la maladie de JOHNIE ou entérite paratuberculeuse par les amendements phospho-calciques.

En somme, nous notons une fois de plus qu'une mycobactérie spécifique peut se fixer dans le milieu disgénésique que représente une autre espèce animale, s'y développer sans que rien ne manifeste sa présence, ou s'y développer avec des lésions pathogènes localisées, y déclencher une allergie spécifique fugace et par ailleurs sans rapport avec les altérations tissulaires pathologiques qu'elle peut provoquer.

Ajoutons que selon une règle générale la présence dans un organisme doué déjà d'une résistance naturelle à une mycobactérie spécifique ou non amène toujours une augmentation de cette résistance naturelle (résistance acquise de PALLASKE (1)) et il serait utile sur ce point de reprendre les travaux de VALLÉE sur les possibilités d'un vaccin aviaire vis-à-vis des bovins.

Ajoutons que les propriétés pathogènes, allergènes, immunogènes sont indépendantes les unes des autres. Chacune de ces propriétés physiologiques ayant pour substrat dans la structure de la mycobactérie, des groupements protéiniques parfaitement séparables les uns des autres, un groupement allergène ayant été d'ailleurs isolé et cristallisé par un savant japonais.

(1) PALLASKE. — Congrès mondial vétérinaire de Stockholm, 1952.